

Colloid and Polymer Science

Kolloid-Zeitschrift & Zeitschrift für Polymere

Official Journal of the Kolloid-Gesellschaft

Editorial Board: R. Buchdahl–St. Louis/Mo. · E. W. Fischer–Mainz · U. Hofmann–Heidelberg
R. Hosemann–Berlin/West · H. H. G. Jellinek–Potsdam, N. Y. · U. Johnsen–Darmstadt · G. Kanig–
Ludwigshafen · A. Keller–Bristol · H.-G. Kilian–Ulm · J. Koppelman–Leoben · P. Kratochvíl–Prag
H. Lange–Düsseldorf · J. Lyklema–Wageningen · W. Noll–Opladen · R. H. Ottewill–Bristol · W.
Pechhold–Stuttgart · A. Peterlin–Washington · G. Rehage–Clausthal-Zellerfeld · A. Scheludko–Sofia
J. Stauff–Frankfurt/Main · K. Ueberreiter–Berlin/West · E. Wolfram–Budapest · H. Zahn–Aachen

Editors-in-Chief: F. HORST MÜLLER–Marburg and ARMIN WEISS–München · Regional Editor
for America: E. Matijević–Potsdam/N.Y. · Regional Editor for Asia: B. Tamamushi–Tokyo · Reviews
and Abstracts: G. Reske–Frankfurt/Main · Patents: J. Reitsötter–München

VOLUME · BAND 252 (1974)

With 801 figures, and 203 tables



DR. DIETRICH STEINKOPFF VERLAG · DARMSTADT

CONTENTS · INHALT

Original Contributions · Originalarbeiten

Polymer Science · Polymere

<i>Adriani Trisnadi, J., Heide M. Bössler und Rolf C. Schulz</i> (Darmstadt/Deutschland), Circular-dichroismus bei gelösten Polysaccharid-Farbstoffkomplexen (mit 7 Abbildungen und 3 Tabellen)	222
<i>Alince, B. and A. A. Robertson</i> (Pointe Claire/Canada) Aggregation of microcrystalline with polyethylenimine (mit 6 figures)	920
<i>Amrhein, E. M., R. K. Bayer, G. Hentze und F. H. Müller</i> (Leverkusen/Deutschland) Thermische Platzwechsel für den Übergang vom Glas zur Flüssigkeit, am Beispiel des Polymethylmethacrylat (mit 22 Abbildungen)	1015
<i>Andresß, B.</i> (Erlangen/Deutschland), Photoeffekte in Polyäthylen (mit 5 Abbildungen)	650
<i>Baur, H.</i> (Ludwigshafen/Deutschland), Zur Defektttheorie des einphasigen Verschmelzens von n-Paraffinen, Teil I: Bragg-Williams-Näherung (mit 12 Abbildungen)	899
—, Bemerkungen zur Defektttheorie von n-Paraffinen und Polymeren (mit 5 Abbildungen)	641
<i>Beevers, R. B.</i> (Ryde/Australia), Stress relaxation measurements on wool + polyacrylonitrile graft copolymers (with 2 figures and 2 tables)	367
<i>Bergmann, K. und K. Demmler</i> (Ludwigshafen/Deutschland), Untersuchung des Härtungsablaufs ungesättigter Polyesterharze mit Hilfe von NMR-Messungen (mit 14 Abbildungen und 4 Tabellen)	193
<i>Bhargava, H. N., D. C. Srivastava, and B. K. Varma</i> (Gorakhpur/India), Molecular-weight distribution in Graham's salt (with 4 figures and 1 table)	20
<i>Brämer, R.</i> (Marburg/Lahn/Deutschland), Der Informationsgehalt der isotropen Kleinwinkelstreuung lamellarer Überstrukturen (mit 11 Abbildungen und 7 Tabellen)	504
<i>Čačković, H., J. Loboda-Čačković, R. Hosemann, and D. Weick</i> (Berlin/Deutschland), Recrystallization process of branched Polyethylene during stretching and a statistical explanation (with 4 figures and 3 tables)	812
<i>Chanzy, H. D., E. Bonjour, and R. H. Marchessault</i> (Grenoble/France, Montreal/Canada), Nascent structures during the polymerization of ethylene, II (with 3 figures)	8
<i>Chmiel, H. und P. Schümmmer</i> (Aachen/Deutschland), Messung rheologisch komplexer Eigenschaften an verdünnten Polymerlösungen (mit 9 Abbildungen und 1 Tabelle)	886
<i>Christmann, L. und W. Knappe</i> (Darmstadt/Deutschland und Leoben/Österreich), Viskositätsmessungen an Kunststoffschmelzen mit verschiedenen Molekulargewichten (mit 5 Abbildungen und 4 Tabellen)	705
<i>Döll, W.</i> (Freiburg/Br./Deutschland), Untersuchungen zur sprungartigen Bruchausbreitung in Polymethylmethacrylat (mit 8 Abbildungen)	880
<i>Druhala, M. and M. Feughelman</i> (Kensington/Australia), Dynamic mechanical loss in keratin at low temperatures (with 14 figures and 1 table)	381
<i>Ebert, Ch.</i> (Marburg/Deutschland), Über die chemische Modifizierung von Keratinen bei der Methylierung von Aminosäureseitengruppen (mit 12 Abbildungen und 13 Tabellen)	100
<i>Ewen, B., E. W. Fischer, W. Piesczek und G. Strobl</i> (Mainz/Deutschland), Breitlinienkernresonanz- und Infrarotuntersuchungen zur Molekülbeweglichkeit in den vier Modifikationen des n-Tritriacontans	897
<i>Gleissle, W.</i> (Karlsruhe/Deutschland), Schub- und Normalspannungsmessungen an Silikonölen bei hohen Schergefällen mit einem neuen Kegel-Platte-Rheometer (mit 8 Abbildungen)	848
<i>Göritz, D. und F. H. Müller</i> (Marburg/Deutschland), Rückstellungsmechanismus von elastischen Hartfasern (mit 14 Abbildungen)	862
<i>Gohil, R. M., K. C. Patel, and R. D. Patel</i> (Vallabh Vidyanagar/India), Plastic deformation of polyoxymethylene crystals (with 16 figures)	358
<i>Goodwin, J. W., J. Hearn, C. C. Ho, and R. W. Ottewill</i> (Bristol/England), Studies on the preparation and characterisation of monodisperse polystyrene latices, III (with 5 figures and 5 tables)	464
<i>Gruber, E., J. Mohammed und J. Schurz</i> (Darmstadt/Deutschland), Zur Untersuchung von makromolekularen Verbundstoffen, insbesondere von Polysaccharidpfropfcopolymeren mit Hilfe der IR-Spektroskopie (mit 12 Abbildungen)	278
<i>Gupta, V. B., P. N. Khanna, and T. H. Somashekar</i> (New Delhi/India), Orientation-dependence of the Young's modulus of high-density polyethylene filaments (with 4 figures)	288

<i>Haase, J., R. Hosemann und B. Renwanz</i> (Berlin/Deutschland), Röntgenweit- und Röntgenkleinwinkeluntersuchungen an Zellulosen (mit 4 Abbildungen und 4 Tabellen)	712
<i>Heckmann, W. und U. Johnsen</i> (Darmstadt/Deutschland), Scherinduzierte Kristallisation in Spritzgußteilen aus Niederdruck-Polyäthylen (mit 11 Abbildungen)	826
<i>Hatakeyama, T., T. Hashimoto, and H. Kanetsuna</i> (Tokyo/Japan), Compressibility of polyethylene under pressure up to 5000 kg/cm ² (with 5 figures)	15
<i>Hosemann, R., R. Bonart, and Th. Nemetschek</i> (Heidelberg/Deutschland) The inhomogeneous stretching process of collagen (with 8 figures)	912
<i>Hummel, K. und A. Dürr</i> (München/Deutschland) Messung der Aktivität von Metathesekatalysatoren durch eine Grenzflächenreaktion an Gelkugeln aus vernetztem Polybutadien (mit 5 Abbildungen)	928
<i>Illers, K.-H.</i> (Ludwigshafen/Deutschland), Der γ -Relaxationsprozeß von verzweigtem Polyäthylen (mit 6 Abbildungen und 1 Tabelle)	1
<i>Johnsen, U. und G. Weber</i> (Darmstadt/Deutschland), Elektrische Gleichstromleitfähigkeit in Niederdruck-Polyäthylen (mit 12 Abbildungen und 1 Tabelle)	836
<i>Kilian, H. G.</i> (Ulm/Deutschland), Thermodynamik der Gleichgewichtsschmelze von Polymer-Homologen bei der quasi-statistischen Glastemperatur (mit 1 Abbildung und 1 Tabelle)	353
<i>Kimmich, R.</i> (Ulm/Deutschland), On the NMR-relaxation-behaviour of solid (with 9 figures and 3 tables)	786
<i>Knappe, W. und B. Kuhn</i> (Darmstadt/Deutschland), Zum Fließverhalten von Polyvinylchlorid (PVC) mit Weichmacher (mit 3 Abbildungen)	784
—, <i>G. Voigt und A. Zyball</i> (Darmstadt/Deutschland), Thermolumineszenz bei Polymeren (mit 8 Abbildungen)	673
<i>Koyama, M., R. Tomioka, M. Ueno, and K. Meguro</i> (Tokyo/Japan), Monolayers of polyvinyl butyrals (with 8 figures and 2 tables)	372
<i>Krieger, D.</i> (Braunschweig/Deutschland), Biegekriechuntersuchungen an Kunststoffen mit Biegewinkeln bis zu 180 °C (mit 5 Abbildungen)	734
<i>Lipatov, Yu. S. and L. A. Kosenko</i> (Kiew/USSR), Temperature transitions in filled block copolyurethanes (with 3 figures and 4 tables)	456
<i>Loboda-Čačković, J., H. Čačković and R. Hosemann</i> (Berlin/Germany), Structural changes in paracrystallites of drawn polyethylene by irradiation (with 6 figures and 2 tables)	738
<i>Marquardt, K. und P. Mehnert</i> (München/Deutschland), Zur dilatometrischen Umsatzbestimmung bei der Fällungspolymerisation (mit 7 Abbildungen)	491
<i>Meißner, J.</i> (Ludwigshafen/Rhein/Deutschland), Entwicklung experimenteller Methoden zur Untersuchung des rheologischen Verhaltens von Polymer-Schmelzen (mit 1 Abbildung)	760
<i>Messmer, K. und P. Mehnert</i> (München/Deutschland), Strukturanalyse von Polyvinyl-Keton-Leiterpolymeren (mit 1 Abbildung und 1 Tabelle)	97
<i>Müller, E. H.</i> (Leverkusen/Deutschland), Röntgenkleinwinkelmessungen zur Morphologie von Polyäthylenterephthalat (mit 12 Abbildungen und 1 Tabelle)	696
<i>Nishida, K. and H. Watanabe</i> (Tokyo/Japan), Interaction of basic dyes and polyelectrolytes in water-organic solvents mixtures (with 4 figures and 3 tables)	392
<i>Obolonkova, E. S., E. M. Belavtseva, E. E. Braudo, and V. B. Tolstoguzov</i> (Moscow/USSR), Formation and structures of anisotropic gels, II. (with 5 figures)	526
<i>Ohe, H., H. Watanabe, and K. Yoshioka</i> (Tokyo/Japan), The effect of dichloroacetic acid on the electric and hydrodynamic properties of poly- γ -benzyl-L-glutamate in solution (with 5 figures and 1 table)	26
<i>Ohtsu, T., K. Nishida, K. Nagumo and K. Tsuda</i> (Yokohama/Japan), Aggregations or crystals of Acridine Orange in various synthetic-polymer fibres (with 8 figures and 1 table)	377
<i>Petermann, J.</i> (Göteborg/Schweden) und <i>H. Gleiter</i> (Saarbrücken/Deutschland), Die Beeinflussung der Oberflächenrekristallisation von Polyäthylen durch das umgebende Medium (mit 5 Abbildungen)	635
<i>Piesczek, W., B. Ewen, E. W. Fischer und G. Strobl</i> (Mainz/Deutschland), Strukturen und Fehlordnungserscheinungen in den vier Modifikationen des n-Tritriacontans	896
<i>Radon, J. C.</i> (London/England), Impact fracture toughness of polyvinyl chloride (with 8 figures)	117
<i>Sato, H. and A. Nakajima</i> (Kyoto/Japan), Complex coacervation in sulfated polyvinyl alcohol-amino acetalized polyvinyl alcohol system, I (with 2 figures and 1 table)	294
—, —, Complex coacervation in sulfated polyvinyl alcohol-aminoacetalized polyvinyl alcohol system II. Formation of coacervate droplets (with 6 figures and 1 table)	944
<i>Sauer, J. A. and K. D. Pae</i> (New Brunswick, New Jersey/USA), The flow of solid polymers under high pressure (with 16 figures and 3 tables)	680

<i>Schelten, J., G. D. Wignall, D. G. H. Ballard, and W. Schmatz</i> (Jülich/Germany and Runcorn/England), Neutron small-angle scattering by mixtures of H and D-tagged molecules of polystyrene and polyethylene (with 6 figures and 2 tables)	749
<i>Scherr, H., P. C. Hägele, and H. P. Grossmann</i> (Ulm/Deutschland), Atomistic calculations of kink defects in the polyethylene crystal by means of semiempirical potentials (with 8 figures and 4 tables)	871
<i>Scholtan, W., H. Lange, H. Rosenkranz und F. Moll</i> (Leverkusen/Deutschland), Bestimmung des Molekulargewichts und der Molekulargewichtsverteilung von Gelatine mit Hilfe der Gelchromatographie und der Ultrazentrifuge (mit 16 Abbildungen und 6 Tabellen)	949
<i>Schwarzl, F. R.</i> (Erlangen/Deutschland), Deformation von Hochpolymeren im Glas-Kautschuk-Übergangsbereich (Zusammenfassung) (mit 1 Tabelle)	759
<i>Sharma, S. C. and T. Fort jr.</i> (Cleveland/USA), Structure analysis of graphite fiber surfaces, II. (with 12 figures and 3 tables)	516
<i>Sietz, W., D. Göritz und F. H. Müller</i> (Marburg/Deutschland), Über das Schmelzverhalten von dehnungsinduzierter Kristallisation am Beispiel des Naturkautschuk (mit 12 Abbildungen)	854
<i>Stieß, M. und K. Schönert</i> (Karlsruhe/Deutschland), Dehnungen und Spannungen in der Oberfläche gedrückter PMMA-Kugeln (mit 8 Abbildungen und 2 Tabellen)	743
<i>Strauß, K. und R. Kinast</i> (Dortmund/Deutschland), Sekundärströmungseffekte beim Strömen viskoelastischer Flüssigkeiten durch Keilspaltdüsen (mit 8 Abbildungen)	753
<i>Soen, T., M. Shimomura, T. Uchida and H. Kawai</i> (Kyoto/Japan), Grain boundary relaxation phenomena in block and graft copolymers (mit 6 figures and 13 tables)	933
<i>Takserman-Krozer, R.</i> (Stuttgart/Deutschland), Orientierung und Deformation von Makromolekülen in verschiedenen Fließzuständen und damit gekoppelte Anisotropie der physikalischen Eigenschaften von Polymerlösungen (mit 10 Abbildungen)	802
<i>Titova, E. F., E. M. Belavtseva, E. E. Braudo, and V. B. Tolstoguzov</i> (Moscow/USSR), Electron-microscopic investigation of gelatine gelation (with 9 figures and 2 tables)	497
<i>Theocaris, P. S. and E. Koroneos</i> (Athens/Greece), Exotherm profiles of plasticized epoxy polymers in polymerization (with 7 figures)	448
<i>Ueberreiter, K., S. Morimoto, and R. Steulmann</i> (Berlin/Germany), Surface tension of polymer solutions, I (with 7 figures)	273
<i>van den Tempel, M.</i> (Vlaardingen/Niederlande), Rheologie flüssiger Grenzflächen (Zusammenfassung)	640
<i>Wajnermann, E. S., W. Ja. Grinberg und W. B. Tolstogusow</i> (Moskau/UdSSR), Untersuchung der Wechselwirkung von Eiweißen und Polysacchariden in wäßrigem Medium, II (mit 6 Abbildungen und 2 Tabellen)	234
<i>Wegner, G. und W. Schermann</i> (Mainz/Deutschland), Struktur und Eigenschaften von makroskopischen Einkristallen aus Polymeren mit konjugierten Bindungssystemen (mit 21 Abbildungen und 5 Tabellen)	655
<i>Weick, D., R. Hosemann, E. H. Pape und W. Menke</i> (Berlin und Köln/Deutschland), Röntgenanalyse kugelsymmetrischer Membranstrukturen gezeigt am Beispiel der Rhodospseudomonas spheroides (mit 4 Abbildungen und 2 Tabellen)	819
<i>Wilke, W. und K. W. Martis</i> (Ulm/Deutschland), Kristallitgröße und Gitterstörungen in verstrecktem Polyäthylen (mit 17 Abbildungen und 9 Tabellen)	718
<i>Ziabicki, A.</i> (Warsaw/Poland), Theoretical analysis of oriented and non isothermal crystallization, I (with 4 figures and 1 table)	207
<i>Ziabicki, A.</i> (Warsaw/Poland), Network structure, kinematics of deformation and constitutive equations of rubber elasticity (with 6 figures and 4 tables)	767
<i>Ziabicki, A.</i> (Warsaw/Poland), Theoretical analysis of oriented and non-isothermal crystallization, II (with 5 figures and 1 table)	433

Colloid Science · Kolloide

<i>Attwood, D. and C. McDonald</i> (Manchester/U.K.), The association of some nonionic surface-active agents in benzene (with 6 figures and 2 tables)	138
<i>Attwood, D., C. E. Jagielski, C. McDonald and A. E. Wilkinson</i> (England), The solution properties of some nonionic surface-active agents in non-aqueous solvents (with 5 figures and 4 tables)	991
<i>Belev, S.</i> (Vac/Ungarn), Untersuchung der kolloidchemischen Aufführung der subtraktiven Farbkuppler (mit 18 Abbildungen und 5 Tabellen)	574
<i>Beneš, P. and M. Paulenová</i> (Prague/Czechoslovakia), Surface charge and adsorption properties of polyethylene in aqueous solutions of inorganic electrolytes, II (with 3 figures and 5 tables)	472

<i>Bergseth, H., B. R. Singh, and A. Stuanes</i> (Ås/Norway), Deviation from equivalent ion exchange in humus material using $^{89}\text{Sr}^{++}$ for determination of cation exchange capacity (with 2 figures and 2 tables)	555
<i>Birdi, K. S.</i> (Lyngby/Denmark), Determination of size and shape of micelles by gel permeation chromatography (with 3 figures and 2 tables)	551
<i>Bhagwan Das</i> (Ludhiana/India), Behaviour of Solochrome Dark Blue B as a colloidal electrolyte (with 2 figures and 3 tables)	327
<i>Brotherus, J. and P. Törmälä</i> (Helsinki/Finland), Motion of a spin probe in hexagonal and lamellar potassium palmitate (with 1 figure and 1 table)	543
<i>Bruil, H. G. and J. J. van Aartsen</i> (Arnhem/Netherlands), The determination of contact angles of aqueous surfactant solutions on powders (with 9 figures and 1 table)	32
<i>Clarke, D. E. and D. G. Hall</i> (Cheshire/England), A viscometric study of the solubilisation of <i>n</i> -octanol and <i>n</i> -nonane by micelles of sodium <i>n</i> -dodecyl sulphate in 0.3 mol dm^{-3} sodium chloride solution (with 4 figures)	153
<i>Feinerman, A. E.</i> (Kiew/USSR), Über die Oberflächenspannungsisotherme von binären Mischungen (mit 3 Abbildungen)	582
<i>Hall, D. G.</i> (Wirral/England), The role of bridging in colloid flocculation	241
<i>Harusawa, F., S. Nakamura, and T. Mitsui</i> (Yokohama/Japan), Phase equilibria in the water-dodecane-pentaoxyethylene dodecylether system (with 12 figures and 1 table)	613
<i>Hiroyuki Ohshima</i> (Tokyo/Japan), Diffuse double layer interaction between two parallel plates with constant surface charge density in an electrolyte solution, II (with 5 figures)	257
<i>Hosaka, H. and K. Meguro</i> (Tokyo/Japan), The solvent effect on the charge-transfer adsorption of TCNQ onto metal oxides and silica (with 5 figures and 2 tables)	323
<i>Ivanov, I. B. and D. S. Dimitrov</i> (Sofia/Bulgarien) Hydrodynamics of thin liquid films, Effect of surface viscosity on thinning and rupture of foam films (with 4 figures)	982
<i>Kamenka, N., B. Lindman, and B. Brun</i> (Montpellier/France), Translational motion and association in aqueous sodium dodecyl sulphate solutions (with 4 figures and 1 table)	144
<i>Lincoln, B., S. Friberg, and S. Gravsholt</i> (Stockholm/Sweden, Lyngby/Denmark), IR and NMR investigations of the bonds between fatty acids and polyoxyethylene alkyl ethers (with 12 figures)	39
<i>Longman, G. W., G. D. Wignall, M. Hemming, and J. V. Dawkins</i> (Runcorn/England), Studies of pore diameters in porous silica by small angle X-ray scattering and gel permeation chromatography (with 10 figures and 3 tables)	298
<i>Manev, E., A. Scheludko, and D. Exerova</i> (Sofia/Bulgaria), Effect of surfactant concentration on the critical thicknesses of liquid films (with 10 figures)	586
<i>Matsumoto, M., Y. Sakamori, K. Nishizawa, and A. Watanabe</i> (Kyoto/Japan), The adsorption of ethylene glycols and their cyclic compounds at the mercury-aqueous solution interface (with 5 figures and 2 tables)	478
<i>McCracken, J. R. and A. Datyner</i> (Kensington/Australia) The purification of polyoxyethylated alkylphenol surfactants (with 6 figures and 2 tables)	971
<i>Menold, R., B. Lüttge und W. Kaiser</i> (Leverkusen/Deutschland), Zum Einfrieren von Suspensionen für elektronenmikroskopische Untersuchungen (mit 8 Abbildungen und 1 Tabelle)	530
<i>Nakagawa, T.</i> (Osaka/Japan), Critical examination of published data concerning the rate of micelle dissociation and proposal of a new interpretation (with 2 figures and 5 tables)	56
<i>Nakagawa, T. and H. Jizomoto</i> (Osaka/Japan), Dynamical aspect of solubilization disclosed by analysing ESR spectra of solubilized radicals, II (with 6 figures and 2 tables)	482
<i>Nango, M., A. Katayama, and N. Kuroki</i> (Osaka/Japan), The extraction of methanesulfonic acid from water into basic organic solvent (with 2 figures and 2 tables)	566
<i>Novosel, B., L. Horvat, B. Jukić, V. Mrakovčić and B. Težak</i> (Zagreb, Croatia/Yugoslavia), The precipitation of mercurous halides in the nitric acidic medium (with 5 figures)	46
<i>Ohshima, Hiroyuki</i> (Tokyo/Japan), Diffuse double layer interaction between two parallel plates with constant surface charge density in an electrolyte solution, I (with 3 figures)	158
<i>Packter, A. and H. S. Dhillon</i> (London/England), Studies on recrystallised aluminium hydroxide precipitates (with 6 figures and 2 tables)	249
<i>Radočv, B. P., D. S. Dimitrov, and I. B. Ivanov</i> (Sofia/Bulgaria), Hydrodynamics of thin liquid films (with 2 figures)	50
<i>Rupprecht, H. and M. Biedermann</i> (München/Deutschland), Anomales Sorptionsverhalten von Titandioxid gegenüber Arzneistoffkationen in Gegenwart von Sulfat- und Phosphationen (mit 6 Abbildungen und 2 Tabellen)	558

<i>Schaaffs, W. und L. Haun</i> (Berlin/Deutschland), Untersuchung rhythmischer Strukturen in erwärmten Diffusionsstrecken mit Hilfe der Methode von Philpot und Svensson (mit 3 Abbildungen)	538
<i>Sharma, S. K.</i> (Pilani, India) Comparison of polarity of organic compounds with reference to their structural influence by tensammetry (with 1 figure and 1 table)	396
<i>Shirahama, K.</i> (Saga 840/Japan), The binding equilibrium of sodium dodecyl sulfate to poly(ethylene oxide) in 0,1 M sodium chloride solution at 30 °C (with 3 figures)	978
<i>Steinbach, H. und Chr. Sucker</i> (Leverkusen/Deutschland), Über die Assoziation des Wassers an gespreiteten Filmen IV. Polyorganosiloxane (mit 11 Abbildungen und 3 Tabellen)	306
<i>Strenge, K. und H. Sonntag</i> (Berlin-Adlershof/DDR), Beziehungen zwischen interpartikularer Wechselwirkung und rheologischem Verhalten konzentrierter disperser Systeme (mit 5 Abbildungen und 2 Tabellen)	133
<i>Swaroop, B.</i> (Lucknow/India), Stability of solubilized solutions in quaternary systems (spectrophotometric measurements) (with 7 figures and 1 table)	244
<i>Tamaki, K.</i> (Yokohama/Japan), The surface activity of the lower homologues of n-alkylammonium chlorides in aqueous solutions. Effect of hydrophobic hydration (with 4 figures)	547
<i>Tolstoguzov, V. B., A. I. Mzhel'sky, and V. Ya. Gulov</i> (Moskau/UdSSR), Deformation of emulsion droplets in flow (with 16 figures)	124
<i>Ueda, M., A. Katayama, and N. Kuroki</i> (Osaka/Japan), Effect of urea and p-toluene-sulfonic acid on the solubility of toluene in pure ethylene glycol (with 4 figures and 2 tables)	486
<i>Unger, K., K. Berg, D. Nyamah und Th. Lothe</i> (Darmstadt/Deutschland), Herstellung oberflächenmodifizierter Absorbentien, IV (mit 1 Abbildung und 3 Tabellen)	317
<i>Wolf, R. H. H., K. Ester, N. Deželić, and J. Šipalo-Žuljević</i> (Zagreb/Yugoslavia), The influence of amphoteric polyelectrolyte gelatin on the formation of Cobalt (II), Nickel (II), Magnesium (II), Manganese (II), Iron (III) and Aluminium (III) hydroxide (with 3 figures)	570
<i>Zimmels, Y. and I. J. Lin</i> (Haifa/Israel), Stepwise association properties of some surfactant aqueous solutions (with 20 figures and 4 tables)	594

Letters to the editors • Wissenschaftliche Kurzberichte

<i>Bohonek, J.</i> (Fribourg/Switzerland), An investigation of the supermolecular structure of dried gelatin layers (with 2 figures)	333
—, The structures of gelatin gels and solutions as revealed by negative staining (with 2 figures)	417
<i>Fajt, B., D. Pumpernik, F. Jagodic, M. Penko and A. Azman,</i> (Ljubljana/Yugoslavia) Molekular motion in poly(vinyl acetate) and poly(methacrylic acid) (with 3 figures)	997
<i>Frank, W., und G. Rabus</i> (Ulm/Deutschland), Die Anisotropie der 73 cm ⁻¹ -Bande von Polyäthylen (mit 2 Abbildungen)	1003
<i>Göritz D., F. H. Müller und W. Sietz</i> (Marburg/Deutschland), Über das Schmelzen von dehnungskristallinen Anteilen bei Kautschuk (mit 3 Abbildungen)	330
<i>Koppitz, B. and A. Würflinger</i> (Bochum/Deutschland), Differential thermal analysis at elevated pressure, III. Investigation of the rotational transition of some even n-alkanes (with 2 figures and 1 table)	999
<i>Kuppel, A. und E. Husemann</i> (Freiburg i. Br./Deutschland), Über hochkristalline Strukturen der Trimethylamylose (mit 4 Abbildungen)	1005
<i>Mádi, I.</i> (Debrecen/Hungary), Kinetic study of the heteroadagulation of lyophobic sols by a radioactive tracer method (with 1 figure and 1 table)	337
<i>Marszall, L.</i> (Swiecie/Poland), Some remarks on the adsorption of polyethylene-glycols at the mercury-solution interface (with 1 figure and 1 table)	335
<i>Nishida, K.</i> (Tokyo/Japan), Interaction of acridine orange and amylose in a binary liquid system dimethyl sulphoxide-water (with 2 figures and 1 table)	1001
<i>Ohtsu, T., K. Nishida, and I. Watanabe</i> (Tokyo, Fukuoka/Japan), X-ray diffraction data for the crystal of chrysophenine G (with 1 figure)	65
<i>Rupprecht, H., M.-J. Biersack und G. Kindl</i> (München/Deutschland), Freigabe schwer löslicher Substanzen von den Oberflächen partiell belegter Kieselsäure (mit 1 Abbildung)	415
<i>Tagakishi, T., K. Nakagami, and N. Kuroki</i> (Osaka/Japan), Interaction of pyrrolidone and N-methylpyrrolidone with azobenzene derivates in aqueous solution (with 1 figure and 1 table)	419

Proceedings · Tagungsberichte

<i>Fuchs, O.</i> (Hofheim/Deutschland), Neue Entwicklungen in der Elektrochemie. Bericht über die Tagung der Deutschen Bunsengesellschaft für Physikalische Chemie vom 31. 5. 1973 in Erlangen	1008
—, Theorie und Leistung der chromatographischen Verfahren	66
<i>Schempp, W.</i> (Darmstadt/Deutschland), Bericht über das 1. Zetapotential-Symposium in Darmstadt	68

Book reviews · Buchbesprechungen	421
---	-----

Abstracts · Referate

I. Science and Medicine · Wissenschaftlicher Teil

1. <i>History and Biographies – Geschichtliches und Biographisches</i>	—
2. <i>Basic Research – Grundwissenschaften</i>	70, 165, 339, 422, 620
a) Physics – Physik 165. – b) Physical Chemistry – Physikalische Chemie 70, 165, 422, 620. – c) Inorganic Chemistry – Anorganische Chemie 339, 427. – d) Organic Chemistry – Organische Chemie 70, 166, 339, 428. – e) Mineralogy & Crystallography – Mineralogie & Kristallographie 72. – f) Biology & Medicine – Biologie & Medizin 166, 340, 620. – g) Other Sciences – Sonstige Wissenschaften	
3. <i>Interface Sciences – Grenzflächenerscheinungen</i>	72, 168, 340, 432, 620
a) Structures of Interfaces – Grenzflächenstrukturen 72, 168, 340, 432, 620. – b) Interface Tensions & Absorptions – Grenzflächen-spannungen & Absorption 73, 169, 340, 432, 620. – c) Electrical Interface Phenomena – Elektrische Grenzflächenerscheinungen 622. – d) Heterogeneous Catalysis – Heterogene Katalyse 73, 170, 342, 622.	
4. <i>Colloidal Systems – Kolloide Systeme</i>	75, 170, 622
a) Dispersions – Dispersionen 75, 170, 622. – b) Emulsions – Emulsionen 171, 623. – c) Aerosols & Foams – Aerosole & Schäume 623. – d) Associative Colloids – Assoziationskolloide 171, 624. – e) Gels – Gele 172, 625.	
5. <i>Macromolecular Systems – Makromolekulare Systeme</i>	75, 174, 268, 344, 625
a) Natural Macromolecules – Natürliche Makromoleküle 75, 625. – b) Synthetic Macromolecules – Synthetische Makromoleküle 76, 174, 268, 344, 626.	
6. <i>Experimental Techniques – Experimentelle Methodik</i>	94, 628
a) Techniques & Instrumentation – Methoden & Geräte 94, 350, 628. – b) Analysis – Analyse 352, 629.	

II. Technology · Technologischer Teil

7. <i>Plastics & Rubber – Kunststoffe & Kautschuk</i>	95, 629
a) Polyplastics – Polyplaste 629. – b) Elastomers – Elastomere 95, 629.	
8. <i>Textiles & Fibrous Materials – Textilien & Faserstoffe</i>	96, 630
a) Natural Fibres – Natürliche Faserstoffe 630. – b) Synthetic Fibrous Materials – Synthetische Faserstoffe 96, 631. – c) Textile Finishing – Textilveredlung 632.	
9. <i>Pharmacy – Pharmazie</i>	—
10. <i>Foodstuffs & Fermentation Products – Nahrungsmittel & Gärungserzeugnisse</i>	632
11. <i>Agricultural Chemistry & Parasite Control – Agrikulturchemie & Schädlingsbekämpfung</i>	—
12. <i>Tannery – Gerberei</i>	—
13. <i>Water & Sewage – Wasser & Abwasser</i>	—
14. <i>Ceramics, Clays, Cements, Glasses, Inorganic Dyestuffs – Keramik, Ton, Zement, Glas, anorganische Farbstoffe</i>	96, 633
15. <i>Metallurgy – Metallforschung</i>	—
16. <i>Lubricants & Fuels – Schmiermittel & Brennstoffe</i>	633
17. <i>Coatings, Lacquers, Resins, Waxes – Anstriche, Lacke, Harze, Wachse</i>	—
18. <i>Tensides – Netz-, Wasch- und Reinigungsmittel</i>	—
19. <i>Industrial Processing – Industrielle Verfahrenstechnik</i>	634
20. <i>Other Materials – Sonstiges</i>	96, 634

Author's index · Autorenregister Vol. 252 (1974)	1030
---	------

Subject index · Sachregister Vol. 252 (1974)	—
---	---